

ET MUAYENESİ ve TEKNOLOJİSİ

1	Ders Adı:	ET MUAYENESİ ve TEKNOLOJİSİ
2	Ders Kodu:	VET4002
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	4
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	8
7	Dersin AKTS Kredisi:	3.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ŞAHSENE ANAR
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Ayşegül EYİĞÖR
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	Mail: anar@uludag.edu.tr Tel: 02242941332 Adres: Uludağ Ün. Veteriner Fak. Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı
17	Dersin WEB adresi:	http://veteriner.uludag.edu.tr
18	Dersin Amacı:	Et muayenesi kısmında mezbahaların yapısal özellikleri, kasaplık hayvanların nakli, kasaplık hayvanların kesim yöntemleri, sistematik et muayenesi, et muayenesinde saptanan bakteriyel, viral ve paraziter hastalıklar, patolojik değişiklikler ve yasal hükümler çerçevesinde verilecek kararların öğretilmesi, et ürünleri teknolojisi kısmında ette kesim sonrası görülen postmortem değişiklikler, etlerin muhafaza yöntemleri, et ürünlerinin üretim teknolojilerinin, et işlek yerlerinde temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinin öğretilmesi amaçlanır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Mezbahayı oluşturan bölümlerin yapısal özellikleri ile mezbahalarda tutulması gereken kayıt ve kesim için gerekli belgeleri tanımlayabilir.
	2	Kasaplık hayvanların antemortem ve postmortem muayenesini yapabilir
	3	Et muayenesi yönünden önemli bakteriyel, viral ve paraziter hastalıklar ile patolojik değişikliklerin teşhisini koyabilir ve yasal hükümler çerçevesinde karar verebilir, gerektiğinde laboratuvara marazi madde gönderebilir.
	4	Ette postmortem değişiklikleri yorumlayabilir.
	5	Etin muhafaza yöntemleri ile ilgili bilgi kazanır ve uygulayabilir.
	6	Et ürünleri üretim prensiplerini öğrenir ve uygulayabilir.
	7	Et ürünlerinde kullanılan katkı maddeleri ve işlevlerini tanımlayabilir.
	8	Karkasın parçalanmasını ve değerli etlerin elde edildiği bölümleri tanımlayabilir.

	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Dersin tanımı, kaynak kitapların tanıtımı, ülkemizde kırmızı et sanayi, et ve et ürünleri ile ilgili yasal düzenlemeler, mezbahalarda tutulması zorunlu kayıtlar, sorumlu yönetici ve mezbaha muayene hekiminin görev ve yetkileri, kesim için gerekli belgeler.	Mezbaha ve kombinaları oluşturan bölümlerin tanıtılması
2	Kasaplık hayvanların nakli ve nakil için gerekli belgeler, mezbahaların sınıflandırılması, mezbaha ve kombinaları oluşturan bölümler, mezbaha atık suları	Antemortem muayenenin yapılışı, kesim için aranacak belgelerin ve kesim hattı tanıtımı
3	Antemortem muayene ve önemi, kasaplık hayvanların kesimden önce dinlendirilmesi, bayılma yöntemleri, sığır, koyun, keçi ve domuz kesimi, mecburi kesimler, öldükten sonra yapılan kesimin teşhisi, damga çeşitleri	Büyükbaş hayvanlarda baş ve baş lenf yumrularının muayenesi
4	Sığır, koyun ve domuzlarda sistematik et muayenesinde kan, deri, baş, akciğer, kalp, karaciğer, dalak, bağırsak, böbrek ve idrar kesesi ile meme ve cinsel organların muayenesi	İç organların ve iç organ lenf yumrularının muayenesi
5	Kasaplık hayvanlarda antraks, tüberküloz, bruselloz, paratüberküloz, yanıkara, tetanoz, sığır pastörellozu, tularemide antemortem ve postmortem muayene bulguları ve karar	Kasaplık hayvanlarda gövde lenf yumruları ve gövdenin muayenesi
6	Kasaplık hayvanlarda aktinomikoz, aktinobasilloz, salmonelloz, kuduz, scrapi, contagious bovine pleuropneumonia, contagious capri pleuropneumonia, şap, mavi dil, leucose, BSE 'de antemortem ve postmortem muayene bulguları ve karar	Büyükbaş hayvanlarda sistematik et muayenesi
7	Septisemi, toksemi, pigmentasyon, sarılık, apse, hematoma, kaşeksi, kazeifikasyon, üremi vb. gibi durumlarda bulgular ve karar	Küçükbaş hayvanlarda sistematik et muayenesi
8	Sistiserk, trişineloz, distamatoz, coenurose, ekinokokkoz, trichostronglidoz, toksoplazmoz, sarkosporidiose gibi paraziter hastalıklarda et muayenesi bulguları ve karar	Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlarda sistematik et muayenesi
9	Karkas parçalama, kesimden sonra etin pH'sında görülen değişiklikler, rigor mortis ve etlerin olgunlaştırılması, DFD, PSE etler, cold shortening, çözünme sertliği, etlerin yapay olarak olgunlaştırılmaları	Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlarda sistematik et muayenesi
10	Etin muhafazasında kullanılan soğutma, dondurma, ısıtma	Büyükbaş ve küçükbaş hayvanlarda sistematik et muayenesi
11	Et ürünlerinin üretiminde uygulanan temel işlemler ve et ürünlerinin sınıflandırılması kurutma, dumanlama, kürlenme yöntemleri	Et ürünleri üretiminde kullanılan alet ve ekipmanların tanıtımı
12	Fermente et ürünleri üretiminde et seçimi, sucuk hamurunun hazırlanması, doldurulması ve fermentasyonda temel noktalar, pastırma üretim teknolojisi	Sucuk yapım teknolojisi
13	Sosis-salam üretiminde et seçimi, emülsiyon hazırlanmasında dikkat edilecek noktalar, haşlama ve dumanlama işlemleri	Salam-sosis yapım teknolojisi

14	Et işletmelerinde temizlik ve dezenfeksiyon	Et ürünleri üretimi genel tekrar
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. ANAR,Ş. Et ve Et Ürünleri Teknolojisi, Dora Yayınevi, Bursa, 2010. 2. HUI,Y.H.,NIP,W.,ROGERS,R.W.,YOUNG,O.A. Meat Science and Applications, Marcel Dekker, Inc, Newyork, 2001. 3. GRACEY, J., COLLINS, D.S., HUEY, R. Meat Hygiene, W.B. Saunders Comp., London,1999. 4. ANONİM. Good Practices for the Meat Industry, FAO Animal Production and Health Manuals, 2004.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		SAYISI
Ara Sınav		1
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		2
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		40.00
Finalin Başarıya Oranı		60.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	0	0.00	0.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınavlara	1	1.00	1.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	1.00	1.00
Toplam İş Yüğü			86.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			2.87
Dersin AKTS Kredisi			3.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	3	3	2	4	2	5	5	5	1	2	3	0	0	0	0
ÖK2	4	5	4	4	5	1	5	5	5	1	3	4	0	0	0	0
ÖK3	4	2	5	5	1	1	3	1	3	2	4	2	0	0	0	0

ÖK4	2	1	5	4	1	1	3	1	3	2	3	2	0	0	0	0
ÖK5	4	2	1	4	2	1	5	5	3	2	2	3	0	0	0	0
ÖK6	3	3	4	4	2	1	5	5	3	2	3	2	0	0	0	0
ÖK7	3	3	2	2	2	1	5	5	3	2	4	3	0	0	0	0
ÖK8	3	3	2	2	1	1	5	5	3	3	3	2	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			